

PAT-NO: JP358100059A
DOCUMENT-IDENTIFIER: JP 58100059 A
TITLE: PAPER CATCH TRAY OF COPIER OR THE LIKE
PUBN-DATE: June 14, 1983

INVENTOR-INFORMATION:

NAME
SUGANAMI, MASARU

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
FUJI XEROX CO LTD	N/A

APPL-NO: JP56196996

APPL-DATE: December 9, 1981

INT-CL (IPC): B65H031/00, G03G015/00

ABSTRACT:

PURPOSE: To store discharged paper in an orderly way in a tray corresponding to the size of paper by displacing a sorting guide according to the size of paper to store discharged paper in an assigned tray corresponding to the side of paper.

CONSTITUTION: In copying, when a paper size detecting signal of a detector is transmitted to a solenoid 6 of a sorting apparatus, a sorting guide 5 is moved up and down. In case of small-sized paper, the guide 5 is positioned on the upper side, so that the paper discharged from a paper discharging device 2 is led by the guide 5 to be stored in a small-size tray 10. In case of large-sized paper, the guide 5 is displaced downward, so that paper is led by

the guide 5 to be stored in a large-size tray 11. Thus, paper is stored in a paper catch tray 9 of the size suitable to the size of discharged paper, so that the discharged paper is kept from bad running condition and stored in an orderly way.

COPYRIGHT: (C)1983,JPO&Japio

⑬ 日本国特許庁 (JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報 (A)

昭58—100059

⑤ Int. Cl.³
B 65 H 31/00
G 03 G 15/00

識別記号
1 1 3

庁内整理番号
6662—3F
6401—2H

⑬ 公開 昭和58年(1983)6月14日

発明の数 1
審査請求 未請求

(全 2 頁)

⑭ 複写機等の排紙トレイ

海老名市本郷2274番地富士ゼロ
ックス株式会社海老名工場内

⑮ 特 願 昭56—196996
⑯ 出 願 昭56(1981)12月9日
⑰ 発 明 者 菅波勝

⑮ 出 願 人 富士ゼロックス株式会社
東京都港区赤坂3丁目3番5号
⑰ 代 理 人 弁理士 江原望 外1名

明 細 書

1. 発明の名称 複写機等の排紙トレイ
2. 特許請求の範囲

各種サイズの複写が可能な複写機等の排紙トレイにおいて用紙サイズに対応する複数の排紙トレイと、変位自在な仕分けガイドとを有し、用紙サイズに応じて前記ガイドを変位させ所定の排紙トレイ内に排出紙を収容せしめる様に構成したことを特徴とする複写機等の排紙トレイ。

3. 発明の詳細な説明

本発明は、複写機、プリンター等において、排出紙をサイズに応じて所定の排紙トレイに収容する技術に関するものである。

従来の複写機等においては、単一の排紙トレイしか配設されておらず、例えばロール紙を用いる機種では、A 1 サイズから A 4 サイズに亘る種々サイズの複写を備えて行う様な場合に、トレイが役に立たなくなってしまう。

本発明は、かかる問題に対処したもので、その目的とする処は、複写（またはプリンティング）

サイズに応じて異なる排紙トレイを選択することができるように構成した複写機等の排紙トレイを供する点にある。

すなわち、各種サイズの複写（またはプリンティング）が可能な複写機等の排紙トレイにおいて、用紙サイズに対応する複数の排紙トレイと、変位自在な仕分けガイドとを有し、用紙サイズに応じて前記ガイドを変位させ、所定の排紙トレイ内に排出紙を収容せしめる様にしたもので、前記構成により、用紙サイズに応じて異なる排紙トレイが選択され、排出紙が同トレイ内に整然と収容されるため、取り出し作業が楽になる。

以下、本発明の一実施例を図面に則して説明する。

複写機本体 1 の排紙装置 2 に隣接して仕分け装置 3 が配設され、さらに同仕分け装置 3 に接続して、小サイズトレイ 10、大サイズトレイ 11 からなる排紙トレイ 9 が配設されている。

しかして、前記仕分け装置 3 は、支持部材 4 に揺動自在に収支された仕分けガイド 5 が、その先

端部近傍において引張りコイルスプリング8によつて上方に付勢されており、さらに同スプリング8の張着部(仕分けガイド5の側端部)近傍において仕分けガイド5の下側に、ソレノイド6によつて動作されるリンク7が連結されている。

前記構成において、複写を行うに際して、2個以上の検知器で検出された用紙サイズに応じた信号が仕分け装置3のソレノイド6に送信されるとそれに対応して後記の様に仕分けガイド5が上下する。

かくして、小サイズの複写を行う場合は、仕分けガイド5が図面の実線位置に配位せしめられ排紙装置2から排出された用紙は、仕分けガイド5に誘導されて小サイズトレイ10内に収容される。

次いで、大サイズの複写を行う場合には、複写機本体1からの信号によりソレノイド6が起勢され、リンク7と連結された仕分けガイド5が、引張りコイルスプリング8に抗して下方に変位され(図面の点線位置)、排紙装置2から排出された用紙は、仕分けガイド5に誘導されて大サイズトレイ11内に収容される。

レイ11内に収容される。

さらに、引き続いて小サイズの複写が行われる場合に、ソレノイド6の起勢が解除され、仕分けガイド5は、図面の実線位置に変位される。

以上の様に、図示された実施例においては、用紙サイズに応じて、仕分けガイド5が自動的に変位され、排出紙サイズに適合した大きさの排紙トレイ9内に、同排出紙が収容されるので、排出紙の取り出しが楽である。

また、大、小サイズの用紙がランダムに排出されても、仕分けガイド5によつて所定の排出トレイ9内に収容されるため、排出紙の走行不良等が生じない。

なお、前記実施例においては、用紙サイズは自動的に検出されるものとしたが、予めオペレータが用紙サイズを指定しておき、その指定の際にソレノイド6が動作され、仕分けガイド5が所定位置に変位する様に構成しても良い。

なおまた、前記実施例においては、上下二段式の排出トレイを採用したが、必ずしも二段式にす

る必要はなく、適宜三段以上の多段式にしても良いことは勿論である。

以上本発明を図面に示された実施例および図面に示されない実施例について説明したが、本発明はこのような実施例に限定されることなく、本発明の精神を逸脱しない範囲内で必要に応じて適宜自由に設計の改変を施しうるものである。

4. 図面の簡単な説明

図面は、本発明の一実施例に係る排紙トレイの概略説明図である。

- 1…複写機本体、2…排紙装置、3…仕分け装置、4…支持部材、5…仕分けガイド、6…ソレノイド、7…リンク、8…引張りコイルスプリング、9…排紙トレイ、10…小サイズトレイ、11…大サイズトレイ。

